

Kleine Mitteilungen.

Abies Equi Trojani = Ab. Nordmanniana?

Die Tannen, die in Großphrygien, Bithynien, Mysien und bei Troas vorkommen, gleichen vollkommen der *Abies Nordmanniana*. Phrygische und solche vom bithynischen Olymp sehen ganz und gar wie diese aus. In Konstantinopel gleichen alle Weihnachtsbäume der *Ab. Nordmanniana*; sie kommen alle aus dem Innern, und zwar aus der Gegend von Sabandja. Ich zweifle nicht im mindesten daran, daß *Ab. Equi Trojani* zu *Ab. Nordmanniana* gehört oder gar mit ihr identisch ist, so daß das Verbreitungsgebiet der letzteren mithin von der Troas bis zum Kaukasus anzunehmen wäre.

Tschumra (sonst Mersina).

W. Siehe.

Verschiedene Holzeigenschaften bei *Pinus ponderosa scopulorum*.

Schon seit langen Jahren habe ich feststellen können, daß es bei *Pinus ponderosa scopulorum* zwei ganz verschiedene Holzarten gibt. Es ist wahrscheinlich, daß der Standort, vor allem der Untergrund, diese verschiedenen Qualitäten bedingt; vielleicht sind es aber auch zwei verschiedene Rassen. Ich werde versuchen, dies durch zahlreiche Vergleichen festzustellen und dann darüber wieder zu berichten.

Alcott (Colorado).

Fr. von Holdt.

Winterharte *Andromeda*.

Als Pflanzen von unverwüthlicher Lebenskraft haben sich die *Andromeda*-Arten erwiesen. Große Trockenheit, starker Sonnenbrand und Kälte können ihnen nichts anhaben, doch scheinen die immergrünen *A. floribunda* und *A. japonica* schattige Plätze vorzuziehen. Alle *Andromeda* haben den letzten kalten Winter und den darauf folgenden heißen Sommer ohne jeglichen Schaden überstanden und nicht im geringsten gelitten, während die Lorbeer-Kirschen fast total eingegangen sind, die *Ilex* stark gelitten haben, und *Rhododendron* an sonnigen Plätzen ebenfalls hart mitgenommen sind. Einige Tausend Pflanzen von *A. floribunda*, welche auf trockenem humosen Sandboden in vollständig freier Lage stehen, haben den letzten Winter, wo das Thermometer auf -17° R. herunterging, garnicht gelitten; kein Blatt ist braun geworden, die Blütenknospen sind gut geblieben und haben im Frühjahr schöne Blumen gebracht. Auf den Boden sind die *Andromeda* sehr anspruchslos, sie sind mit dem geringsten Boden zufrieden und entwickeln sich an sonnigen Abhängen an Sandhügeln noch recht gut, wo in heißen Sommern alles andere verkümmert.

In diesem Frühjahr waren beim Herausnehmen von Pflanzen zum Versand durch Unachtsamkeit der Arbeiter einige Pflanzen von *A. floribunda* oben auf der Erde den ganzen Sommer über unbedeckt liegen geblieben, die Pflanzen hatten natürlich kleine Erdballen. Trotz der großen Hitze und Dürre sind diese aber nicht eingegangen sondern haben noch kleine Triebe gemacht, nur die Blätter hatten ein bräunliches Aussehen bekommen, ein Zeichen dafür, mit wie wenig Nahrung und Feuchtigkeit die *Andromeda* auszukommen vermag.

Eine andere Partie *A. floribunda* und *A. japonica* steht unter Kiefern, deren Kronen sich schließen; der Boden ist Waldhumus; dorthin sind sie von den Saatbeeten auf 10 + 20 cm Abstand pikiert. Während die größeren Pflanzen etwa 80 cm hoch geworden, bis unten belaubt und voll mit Blütenknospen besetzt sind, sind die unterdrückten kleinen Pflänzchen nur 10 cm hoch, aber doch lebendig und frisch geblieben, also auch ein Zeichen ihrer großen Zähigkeit und Widerstandskraft.

Obgleich alle *Andromeda*-Arten Sonne und freien Stand gut ertragen, pflanzt man wenigstens die immergrünen *A. floribunda* und *A. japonica* doch besser an

schattige Stellen, das Laub wird hier viel üppiger und schöner und auch die Blüten fast doppelt so groß. Da die Blumen schon im zeitigen Frühjahr blühen, kommen sie im Schatten etwas später und leiden hier nicht so leicht von den Nachtfrost.

Westerstede i. Oldbg.

G. D. Böhle.

Rhododendren im Winter 1916/17.

Seit 1895 haben wir hier bis zum letzten Winter 1916/17 keinen eigentlichen strengen Frost gehabt und deshalb nicht beobachten können, welche Pflanzen absolut winterhart sind. Besonders in bezug auf die Rhododendron-Arten und -Sorten war das immer eine heikle Frage, da man nicht recht wußte welche man als winterhart in Vermehrung nehmen sollte. Namentlich galt dieses von den neueren Sorten. Die darüber existierenden Angaben sind sehr verschieden und daher für alle Gegenden nicht immer zutreffend. Auch ist es ja ein sehr großer Unterschied, ob die Pflanzen im Freien stehen, der vollen Sonne und den Winden ausgesetzt, oder, im Schatten stehend, gegen Sonne und Winde geschützt sind. Im letzten Winter fiel das Thermometer auf -17° R., und ich will die hauptsächlichsten Sorten, die im Freien gut ausgehalten haben, anführen.

In ganz freier Lage, ohne jeglichen Schutz, haben gar nicht gelitten die meisten Rh. catawbiense-Hybriden als: album elegans, album grandiflorum, Caracatus, Charles Dickens, Everestianum, grandiflorum, Lady Armstrong, Viola usw.; ferner atrisanguineum, Boule de neige, Chionoides, Cunningham's white, Evelin. Gomer Waterer, Mad. Carwalho, Mad. Masson, papilionaceum, purpureum grandiflorum, Tintoretto. — Dann Rhod. brachycarpum, campanulatum, dahuricum, daphnoideum, ferrugineum, hirsutum, maximum, parvifolium, Przewalskii, Smirnowii.

Bei vielen Sorten ist das Laub gut geblieben, aber die Blütenknospen sind erfroren; andere, die im Freien stark leiden, bleiben im Schatten, wo sie Schutz gegen Sonnenstrahlen und trockene Winde haben, vollkommen gesund, unter andern z. B. Prince Camille de Rohan und die schöne neuere Sorte Pink Pearl. Hiervon sind einjährige Veredelungen im Schatten unversehrt geblieben, während große Pflanzen im Freien ganz eingingen. Bei Rhod. ponticum erfrieren leicht die Blätter, aber das Holz bleibt gut und treibt wieder aus, einige Pflanzen sind auch vollständig hart. Das fast immer als winterhart bezeichnete Rh. catawbiense hibr. fastosum flore pl. leidet hier regelmäßig schon bei ca. $8-10^{\circ}$ Kälte.

Das vollständige Bedecken der Rhododendren ist für die Pflanzen gefährlich und sollte lieber unterbleiben; denn dadurch wird das Laub verweichlicht. Stellt sich dann nach dem Entfernen der Bedeckung nur geringer Frost ein oder trockener Wind, so fallen die Blätter ab, die Zweige treiben zwar wieder aus, aber die Pflanzen sind dann das ganze Frühjahr hindurch kahl und unansehnlich. Es genügt immer, wenn sie nur gegen austrocknende Ostwinde und gegen direkte Sonne geschützt sind, was man am einfachsten durch Einstecken einiger Tannenzweige gegen Süden und Osten erreicht.

Interessant war es, zu beobachten, daß die beiden Sorten Pink Pearl und Sir Charles Buttler in den außerordentlich warmen Sommern 1914 und 1917, wo die anderen Rhododendron erschlafften und aufhörten zu wachsen, von neuem wieder durchtrieben und den zweiten Trieb entwickelten. Dadurch zeigte sich, daß sie anderer Abstammung sind. Hierbei sei noch bemerkt, daß Pink Pearl auch im Schatten leicht Blütenknospen ansetzt.

In bezug auf Bodenansprüche sind Rhododendren auch sehr verschieden. Während z. B. Rhod. ponticum sehr genügsam ist und fast mit jedem Boden fürlieb nimmt, verlangt Rhod. maximum allerbesten Boden, um sich entwickeln zu können.

Westerstede i. Oldbg.

G. D. Böhle.

Erfahrungen mit *Picea Omorica*, Omorika-Fichte (mit Tafel 33).

Im Frühjahr 1905 erhielt ich von der Firma *Johs. Rafn* in Kopenhagen $1\frac{1}{2}$ kg Samen von *Picea Omorica*, der von Professor *Pancic* in Belgrad selbst gesammelt worden war. Der Same war recht keimfähig und brachte weit über 100 000 gesunde Pflanzen. Hiervon sind etwa $\frac{3}{4}$ nach allen Gegenden hin versandt worden, und etwa der vierte Teil ist noch in meinem Besitz verblieben, zur Hälfte noch in der Baumschule; und die andere Hälfte ist in Forsten zu Versuchen auf verschiedenen Bodenarten angepflanzt.

Der Wuchs dieser *P. Omorica* ist etwas verschieden: der größere Teil wächst schmal pyramidal, ein Teil breit pyramidal mit dicht stehenden Ästen und weniger in die Höhe gehend, und ein Teil wächst mehr säulenförmig, so daß bei ca. 4 m Höhe der Bäume die Äste nur 40—50 cm lang, wenig verzweigt und locker stehend sind. An Raschwüchsigkeit ist sie der *P. excelsa* so ziemlich gleich. Hier steht sie an mehreren Stellen mit *P. alba* zusammen, und der jährliche Höhenzuwachs ist größer als bei dieser, der Stamm bleibt jedoch schwächer; der Unterschied ist ziemlich bedeutend.

Die Bewurzelung ist ähnlich wie bei den *Tsuga*-Arten; es entwickeln sich viele feine, stark verzweigte Wurzeln ohne stärkere Hauptwurzeln; daher halten sie gut Ballen und wachsen beim Verpflanzen leicht an. Während fast alle Fichtenarten die stärksten Wurzeln oben nahe der Erdoberfläche haben, breiten sie sich bei *P. Omorica* nach allen Seiten, also auch nach unten hin, gleichmäßig aus und durchwachsen das ganze Erdreich. Ihre Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse ist recht groß, weswegen auch größere Pflanzen beim Verpflanzen wenig leiden. Im Oktober vorigen Jahres wurden ca. 2000 Pflanzen von 1,70—2 m Höhe, die in der Baumschule wegen zu dichten Standes, 30 und 50 cm Entfernung, als Einzelpflanzen wertlos geworden waren, auf eine abgeholzte Waldfläche gepflanzt. Der Boden ist Sand, mit einer etwa 30 cm hohen Humusschicht bedeckt. Die Pflanzen hatten nur sehr wenig Ballen. Ein starker Wind warf nach einigen Tagen viele davon ganz um, und weil es an Arbeitskräften fehlt, so liegen sie heute noch. Obgleich einige fast vollständig oben auf der Erde liegen, ist doch kein einziger Baum eingegangen. Dabei haben sie im letzten Winter die große Kälte und im Sommer die außerordentliche Hitze und Dürre aushalten müssen.

Im heißen Sommer 1914 wurde eine Partie meterhoher Pflanzen, die schon ca. 15—20 cm lange junge Triebe gemacht hatten, aber gar keine Ballen besaßen, bei heißem trockenem Wetter verpflanzt. Diese sind ohne Ausnahme angewachsen, während gleichzeitig an derselben Stelle verpflanzte Kiefern und Fichten fast sämtlich eingegangen sind, obgleich diese auch noch etwas Ballen hatten. Die Omorika-Fichte besitzt mithin eine Lebenskraft, wie sie wohl von keiner anderen Nadelholzart erreicht wird; deshalb verträgt sie auch keinen starken Schnitt, wie mehrfache Versuche ergeben haben.

Vor 5 Jahren pflanzte ich einige Tausend Exemplare mit der gleichen Anzahl gleichaltriger *P. excelsa* zusammen auf einen leichten Sandboden. Auf der betr. Fläche hatten vorher Kiefern gestanden, die in 50 Jahren ungefähr die Höhe von 8—10 m erreicht hatten. Nach der Abholzung und vor der Pflanzung ist die darauf befindliche Humusschicht zu Düngungszwecken vollständig entfernt worden und nur der reine gelbe Sand zurück geblieben. Während die *P. excelsa* nur so eben am Leben geblieben sind und kümmerlich aussehen, teilweise sogar gänzlich eingegangen sind, machen die *P. Omorica* durchweg Triebe von 30—40 cm Länge und sehen dabei frisch aus. Auf dieser $1\frac{1}{2}$ ha großen Fläche habe ich versuchsweise alle möglichen Nadelholzarten angepflanzt, die aber fast sämtlich nicht recht gedeihen wollen; gut wächst noch *Pinus montana*, recht gut jedoch nur *Pinus contorta* mit Jahrestrieben von 80 cm Länge.

Auf einer anderen Fläche, humoser Sandboden mit Ortstein-Untergrund, der früher mit ziemlich gut wachsenden Kiefern bestanden war, sind vor 7 Jahren *P. Omorica* zusammen mit *P. orientalis* angepflanzt. Die *P. Omorica* haben die dreifache Höhe gegenüber *P. orientalis* erreicht. Auf einer feuchten Moorwiese mit lehmigem Untergrund, Erlenboden, der durch 50 cm tiefe Gräben entwässert ist, gedeiht *P. Omorica* ebenfalls sehr gut und wächst flott. Also kann man annehmen, daß sie überall wächst und auf den Boden durchaus nicht wählerisch ist. Einige Tausend sind als Unterholz teilweise unter Kiefern und teilweise unter Eichen gepflanzt; diese wollen jedoch alle zusammen nicht recht vorwärts. Weil sie aber erst 4—5 Jahre stehen, so ist es leicht möglich, daß sie sich noch entwickeln werden, wenn sie nur erst tiefer eingewurzelt sind; denn gleichzeitig mit gepflanzte Douglasien und *Abies pectinata* sind bis jetzt auch nur wenig gewachsen, zum Teil auch eingegangen; während von *P. Omorica* alle am Leben geblieben sind.

Ältere Exemplare von *P. Omorica* stehen auch mehrere in meinen Anlagen. Sie sind vor etwa 20 Jahren von der Firma *H. A. Hesse* in Weener bezogen worden und jetzt ca. 12 m hoch; Boden humoser Sand mit Ortstein-Untergrund, also recht mittelmäßig. Vor 2 Jahren haben diese Bäume Zapfen getragen, die keimfähigen Samen enthielten, und fast jedes Korn lieferte eine Pflanze, im ganzen ungefähr 3000 Stück. Da sie eine so unverwüsthche Lebenskraft besitzt, wird sie sich auch leicht durch Stecklinge vermehren lassen. Leider habe ich selbst es bis jetzt versäumt, Versuche zu machen, werde es aber nachholen.

Da sie auch gegen große Kälte unempfindlich ist, eignet sie sich für Anpflanzung in nördlichen Gegenden. Sogar aus Finnland, wohin ich mehrfach Pflanzen geliefert habe, wurde mir berichtet, daß sie dort die strengsten Winter gut durchhalte. Daß sie ferner in der Nähe von Fabriken, wo viel Steinkohlenruß erzeugt wird, von sämtlichen Nadelhölzern wohl am besten aushält, ist wohl allgemein bekannt.

Westerstede i. Oldbg.

G. D. Böhlje.

Gute Erfahrungen mit *Picea orientalis*.

In meinem Parke stehen an einem Teiche zwei *Picea orientalis*, die mein Vater etwa 1875 gepflanzt hat. Die jetzt 40—45jähr. Bäume haben 1 m über dem Boden einen Stammumfang von 1,10 m und 1,30 m. Wegen ihres schönen Aufbaus und ihrer herrlichen Belaubung ließ ich mir vor einer Reihe Jahren eine Anzahl junger unverschulter Pflanzen kommen. Durch Versehen der Bestellung, waren mehr gekommen, als ursprünglich beabsichtigt war; sie wurden im Forstgarten verschult und mußten schließlich, da keine andere Verwendung möglich war, zum Ausbessern von Fichtenkulturen und schließlich als Reinkultur angepflanzt werden. Mein Holz liegt in der Pleißenau und steht durchweg auf tiefgründigem frischen Aue-Lehmboden. In der Hauptsache ist es Laubholz, das hier herrlichen Wuchs hat, die Fichte wird als Leitholz, Kieferschonung und Bauholz und nebenbei angepflanzt. Die Fichte (Rottanne) muß mit 30 Jahren spätestens geschlagen werden, da sie, wenn älter, rotfaul wird. Mit Douglasien habe ich ganz schlechte Erfahrungen gemacht. Selbst im letzten, wirklich recht milden Winter ist mir die nun endgültig letzte Kultur erfroren; auch die Sitka-Fichte, die mein Vater mehrfach kultiviert hatte, da sie angeblich nicht vom Wild- verbissen werden sollte, hat sich gar nicht bewährt; ich fürchte, daß der Samen einer zu südlichen Provenienz entstammte. Eine *P. orientalis* jedoch, vor der ich von allen Seiten gewarnt worden war, und die ich nur, um sie aus der Forstschule los zu sein, ausgepflanzt hatte, besitzt überraschend alle die Eigenschaften, die hier unter den Boden-, klimatischen und nicht zum mindesten Wildverhältnissen ein Nadelbaum haben muß. Die oben erwähnten alten Bäume haben im Winter 1916/17 gelitten, erholen sich aber. Die im Verband stehenden jungen Bäume sind heil aus dem Winter hervorgegangen; aber nun sind mir im letzten Winter Rehe und Kaninchen infolge fehlerhafter Einfriedigung, mangelnder Aufsicht usw. in die Kultur

gekommen und haben arg unter den Fichten gehaust. Nur die *P. orientalis* ist völlig unberührt geblieben. Während alles ringsherum verbissen ist, ist sie völlig heil geblieben; was ich jetzt, vom Felde auf Urlaub, zu meiner größten Überraschung, und ich kann wohl sagen Freude, festgestellt habe. Es wäre mir nun sehr wertvoll, diese meine Erfahrung von anderer Seite bestätigt zu hören.

Schloß Rötha, Sachsen.

Frhr. von Friesen,

Oberst, Kommandeur der 40. Kav.-Brig.

Abies Pinsapo als Christbaum.

Einen wohl im ganzen Reich einzig vertretenen Christbaum konnte ich zu dieser Kriegswihnacht 1916/17 meinen Kindern schmücken. Infolge einer sehr geringen Zufuhr gelang es mir nicht, ein hübsches Schwarzwaldtännchen zu erstehen; und da ein deutsches Weihnachtsfest ohne Baum eben keine »deutsche Weihnacht« ist, sah ich mich in dieser Zeit der »Ersätze« nach einem Christbaumersatz um, den ich auch glücklich in einer prächtigen, 7 m hohen *Abies Pinsapo* fand, die infolge ungünstigen Standortes die unteren Astserien bis über 2 m verloren hatte, und die zudem in dem beschränkten Hausgarten zuviel Platz beanspruchte. — Vielleicht interessiert nun meine Erfahrung mit diesem »neutralen« Lückenbüßer als Christbaum. Vom dekorativen Standpunkt war es ein einfach idealer Baum infolge seines in allen Teilen nach aufwärts strebenden und dabei doch ausladenden Wuchses, der ungemein dichten Benadelung und seiner Dichte wegen. Noch nie »zuvor« war mir aufgefallen von wieviel kleinen Zweigen die Zwischenräume der Jahresastserie ausgefüllt wurden. Der Baum wirkte dadurch mehr als Ganzes und ließ den, vielleicht von vielen geliebten strengen und bei ungenügender Benadelung oder schnellem Wuchs leicht sperrigen Aufbau unserer einheimischen Fichten und Tannen vermissen. Die dunkle und schwere Benadelung wirkte, wie ich gefürchtet hatte, durchaus nicht eintönig und steif, da die lebhaft gefärbten Endknospen das an sich gleichmäßige Grün angenehm unterbrachen. Der Gesamteindruck war fast noch ernster und feierlicher als bei einer deutschen Tanne. Die Benadelung erwies sich im Zimmer als sehr dauerhaft und verursachte dadurch wenig unbeliebten Nadelfall. Soweit wäre *Ab. Pinsapo* unseren Christbäumen ebenbürtig, in manchem sogar überlegen. Dem steht aber eine große Enttäuschung gegenüber. Der würzige Tannenduft fehlt nicht nur vollständig sondern ist durch einen, mir höchst unangenehmen »unreifen« Geruch ersetzt, der mich lebhaft an den zerschnittener Kaktusfeigenfrüchte oder auch überreifen Gurken erinnert.¹⁾ Auch im Konkurrenzkampf der Christbäume siegt unsere Tanne und Fichte! Dieser Versuch hat meine Beobachtung des Mangels am Aroma bei in klimatisch sehr begünstigter Lage gezogenen Früchten gegenüber den in rauen Klimaten auch im Pflanzenreich bestätigt. Als Beispiel diene ein Kalvill aus Meran und ein solcher aus Schleswig oder Schlesien; kalifornische und einheimische Äpfel, indische oder Dresdner Treibhausananas. Interessieren würde es mich, ob dieser Duftmangel auch in der Heimat der *Ab. pinsapo* besteht, oder ob dies eine Folgeerscheinung der Verpflanzung dieses Südländers nach dem Norden ist, und ob in dieser Beziehung überhaupt schon Versuche und Beobachtungen gemacht wurden.

Karlsruhe i. B.

Schäfer.

Ringartige Beschädigungen an Weiß-Erlen (mit Tafel 34).

In meinen zahlreichen Neukulturen verwende ich mit gutem Erfolg die Weiß-Erle im Kulissenbau zum Hochbringen der Fichte, Buche, Eiche usw. In diesem Jahre mache ich nun wiederum die Beobachtung einer merkwürdigen Schädigung an den Weiß-Erlenstämmen, wobei es sich um Stämme von 3—10 cm Durchmesser

¹⁾ Von Harzfluß war keine Spur zu finden, selbst nach vierzehntägigem Stehen im warmen Zimmer an der Schnittfläche nicht eine Harzperle.

handelt. Die Beschädigung fängt ziemlich unten am Stamm an, reicht bis zu 2—3 m Höhe hinan und besteht darin, daß horizontale Streifen Rinde etwa 5 mm breit und 3—4 cm lang etwa in Abständen von 25—30 cm ausgenagt werden. Die Schäden sehen auf den ersten Blick durchaus aus, wie die mutwillige Kunstarbeit eines Schulknaben, der sein erstes Messer verwenden will. Die Massenhaftigkeit und Unzulänglichkeit (Höhe) der Ausmeißelungen und andere Umstände schließen das völlig aus. Für Mäuse ist der Biß zu grob; Eichhörnchen wären gerade in den Jungkulturen weniger zu vermuten; Hornissen, die wohl ähnliche Schäden anrichten, sind dort garnicht beobachtet. Kämen vielleicht Hamster oder Haselmäuse in Frage?

In der hier beigelegten Abbildung (Tafel 34) sind auch die kleinsten beschädigten Stammdimensionen berücksichtigt, auf denen ich bis jetzt die Beschädigung konstatieren konnte; in überwiegender Zahl sind die Stämme stärker.

Ich weiß zwar, daß Hornissen und Wespen gelegentlich ähnliche Verletzungen anrichten. Die Form dieser Beschädigungen weist aber doch zu deutlich auf ein Tier hin, das am Stamm sitzend den Schaden machte. Sowohl das Eichhörnchen, als der Specht (und wahrscheinlich auch wohl der Schläfer) haben die Gewohnheit an den Stämmen spiralförmig aufsteigend zu operieren. Auch die abgebildete Mindeststärke der Stämme (in den Spitzen hört die Beschädigung unter dieser Dimension der Stämme auf) läßt auf ein größeres Tier schließen, ebenso der Abstand der Schälstellen. Ich möchte an Eichhörnchen oder an den grauen Schläfer denken, während der Specht mir nicht recht liegen will.

Ich verweise noch auf *Altum* unter Eichhörnchen (Forstzoologie, Säugetiere S. 55 ff.). — Übrigens lernt man nicht aus, und es gibt einzelne Individuen in vielen Arten des Tierreichs, die ganz reguläre Ungezogenheiten oder, sagen wir, Fertigkeiten besitzen.

Inzwischen ist in dem fraglichen Bestande kaum mehr ein Viertel der Erlen verschont geblieben; mehrere Stämme gingen ein, andere blieben zurück. Forstlich ist der Schaden unbedeutend, da die Erle (Weiß-Erle) nur zur Bodenverbesserung und als Triebholz dient. Es sieht aber recht spaßig aus. Auffallend ist auch, daß der Schaden auf den fraglichen Bestand beschränkt bleibt, was meines Erachtens gegen Eichhörnchen spricht, die weite Reviergänge machen. Im selben Bestand waren auch vielfach die Augen aus den Fichtentrieben gebrochen. Meine Vermutung bleibt, daß einer der »Schläfer« *Myoxus glis* oder *avellanarius* (vergl. *Altum*, Forstzoologie [Säugetiere] S. 16/17 ff.) der Täter ist. Der arme Specht kann hier nicht in Frage kommen. Die Frage nach Schaden oder Nutzen könnte bei ihm füglich ruhen, da jedenfalls der geringe gelegentliche Schaden durch den schönen munteren Vogel, der sich das Heimatsrecht in unserem Walde gut erworben hat, reichlich aufgewogen wird.

Dahlheim (Westfalen).

Hermann Graf zu Stolberg-Stolberg.

Eigenartige Baumbeschädigungen durch die Erdmaus.

Der Sturm vom 12. und 13. September 1914, der über große Teile Westdeutschlands hingezogen ist, hat an Alleepflanzungen und Obstkulturen allenthalben großen Schaden angerichtet. Hier möchte ich auf eine Erscheinung aufmerksam machen, die zwar auch durch den Sturm veranlaßt wurde, für die er aber nicht unmittelbar verantwortlich gemacht werden kann.

In einer Neuanlage Wiesbadens, dem Walkmühlthal, waren die Zweige eines Teiles erst vor zwei Jahren gepflanzter Birken durch den Sturm abgebrochen. Wie war das bei den dünnen, biegsamen, erst etwa 3 cm dicken Ästen möglich, zumal das Birkenlaub dem Winde keinen nennenswerten Widerstand entgegengesetzt?

Die Lösung war bald gefunden. Die Äste waren an Stellen abgebrochen, die schon vorher schwere Beschädigungen an Holz und Rinde gehabt haben mußten. Fast alle neugepflanzten Birken, teilweise bis 6 m hoch, zeigen an den etwa 3 cm

starken Zweigen in 2 bis 4 m Höhe über dem Erdboden eigenartige Beschädigungen, wie sie auf der beistehenden Abbildung erkenntlich sind. Das Holz ist durch Entfernung der Rinde an manchen Stellen fast ringsum freigelegt und daher stark angegriffen, die Wundränder sind teilweise schon wieder überwallt, viele Stellen weisen aber ganz frische Verletzungen auf.

Da Reiben der Zweige aneinander oder an Baumpfählen nicht in Frage kommen kann, und die Wunden auch durchaus kein krebsartiges Aussehen haben, so kann es sich hier nur um die Arbeit der Erdmaus, *Arvicola agrestis*, handeln, die aus Mangel an andern geeigneten Nahrungsmitteln es sich am süßen Saft der Birken hat wohl sein lassen. Auch Prof. Dr. *Sorauer* führt diesen Schädling in seinem Werke über Pflanzenkrankheiten (Bd. 3, S. 716¹⁾ an. Es kann sich in diesem Falle wohl kaum um eine andre Ursache der Verletzungen handeln. Interessant wäre es, zu erfahren, ob anderswo ähnliche Beobachtungen gemacht worden sind.¹⁾

Wiesbaden.

F. Schwartz, dipl. Gartenmeister.

Vom Specht geringelte Kiefer (mit Tafel 34).

Die hier beigegebene Abbildung zeigt eine ältere Kiefer, die in ganz regelmäßigen Abständen vom Specht geringelt ist. Die Verletzungen der Rinde sind so genau und kunstvoll ausgeführt, daß der Unkundige kaum glaubt, daß hier ein Tier im Spiele ist. Derartige gelegentliche Ringelungen durch den Specht sind in der Forstkunde allgemein bekannt.

Colmar i. Els.

Bargmann, Forstmeister.

Ist der Specht nützlich oder schädlich?

Eine Ehrenrettung des oft als reinen Schädling bezeichneten und der rücksichtslosen Vernichtung empfohlenen Spechtes unternimmt *H. W. Frickhinger* in der »Naturwissenschaftlichen Wochenschrift«. Die echten Spechte sind in den deutschen Forsten durch mehrere Gattungen und Arten vertreten, vor allem durch den in den Alpen und in den Mittelgebirgsländern lebenden gewöhnlichen Schwarzspecht sowie den großen, mittleren und kleinen Buntspecht, der sich hauptsächlich in den Wäldern des Flachlandes findet. Außerdem sind in deutschen Wäldern noch der Grauspecht und der Grünspecht, als Seltenheit der weißrückige und dreizehige Specht zu nennen. Über die Schädlichkeit oder Nützlichkeit all dieser Spechtarten für das Forstwesen ist stets und heftig gestritten worden. Bis vor kurzem erklärte man die Spechte wegen der Beschädigungen, die sie den Bäumen zufügen, als durchaus schädlich, so daß man für ihren Abschuß allorts Prämien aussetzte. Erst die Ergebnisse der neuesten Untersuchungen haben dazu geführt, daß diese Meinung geändert oder doch zum mindesten sehr gemildert wurde. Der durch die Spechte angerichtete Waldschaden läßt sich allerdings nie ableugnen; jedoch steht er in keinem Verhältnis zu der nützlichen Wirksamkeit dieser Vögel. Die Behauptung zahlreicher Forstzoologen, daß der Specht nur minderwichtige Forstschädlinge, wie die Raupen des Schwärmers und die Larven der Holzwespen vernichte, ist durchaus unzutreffend. In Wirklichkeit jagt er vor allem den forstlich besonders schädlichen Larven der Bockkäfer, Borkenkäfer und Rüsselkäfer nach. Allerdings kann diese Jagd, da die Käfer unter der Rinde, häufig sogar tief im Holz leben, nicht ohne Baumbeschädigung vor sich gehen. Die letzteren beschränken sich aber in der Mehrzahl nur auf kranke Bäume, da die Vögel ja gerade an dem Gesundheitszustand des Holzes das Vorhandensein der von ihnen gesuchten Käfer erkennen. Endlich ist noch zu betonen, daß die von den Spechten in die Bäume gemeißelten Höhlen ihnen nicht nur zur Erlangung der Beute verhelfen, sondern auch noch eine zweite für den Forst ebenfalls sehr nützliche Bedeutung haben. In ihnen lassen sich nämlich zahlreiche kleine Höhlenbrüter nieder

¹⁾ Vergl. *Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung* 1914, Nr. 47, S. 513.

die ebenfalls dazu dienen, den Wald von feindlichen Insekten zu reinigen. Da der Schaden, den die Spechte verursachen, also erwiesenermaßen weit geringer ist als der durch sie gestiftete Nutzen, sollten die Forstleute sich bemühen, der aus irrigen Gründen volkstümlich gewordenen Jagd auf die Spechte ein Ende zu machen.

Berlin.

Germ. 18. 11. 17.

Die Eiben-Gallmücke (*Cecidomyia taxi*).

Ich habe die seltene Freude, in meinem Revier noch viele Hundert urwüchsige Eiben zu haben. Auffallenderweise herrscht eine Altersklasse vor; die weitaus größte Zahl der Eiben ist etwa 80—100jährig. Wohl finden sich einige bejahrtere Stämme, die tiefer in der Vergangenheit wurzeln, aber ganz fehlen die jüngeren Alter. — Leider! Denn wenn die Alten einmal nicht mehr sind, ist dieser herrliche Waldschmuck verschwunden. Die Eibe muß also hier Feinde haben, die ihre Fortpflanzung verhindern.

Das Reh läßt sich — gegen alle angebliche Regel — zweifellos die Nadeln der Eibe gut schmecken. Wo einmal eine alte Eibe durch Fällung wuchtiger Buchen oder Eichen-Nachbarn zu Schaden kommt, sind sofort die Rehe da und äsen die abgebrochenen Eibenäste kahl. Sicherlich suchen auch die Rehe die jungen Eibenpflänzchen auf, die eben ihre zarten Triebe aus dem Buchenlaubé emporheben. Daß aber das Reh der alleinige Feind ist, der die Fortpflanzung der Eibe verhindert, möchte ich bezweifeln.

Vielleicht ist ein recht bedeutsamer Feind die Eiben-Gallmücke (*Cecidomyia taxi*). Die Mücke tritt hier an einzelnen Exemplaren ganz außerordentlich stark auf, so daß die Zweige der Eibe mit den Gallen geradezu übersät sind. Auffallend ist freilich, daß durchaus nicht alle Stämme jährlich befallen werden; es finden sich immer einige, die gar keinen Befall zeigen. Immerhin ist möglich, daß die *Cecidomyia* die Fruchtbildung und auf diese Weise die Fortpflanzung der Eibe verhindert.

Reichensachsen.

Dr. Busse, Oberförster.

Gelungene Vertilgung der Buchen-Wollschildlaus.

Vor 10 Jahren bemerkte ich, daß an einer freistehenden 100jährigen Rot-Buche im hiesigen herrschaftlichen Park sich viele Wollläuse angesiedelt hatten. Große Flächen des sehr starken Stammes waren mit weißen Punkten besetzt. Da der Befall auf die eine Buche beschränkt blieb, hielten wir die Sache für ungefährlich und wandten keine Gegenmittel an.

Die Läuse vermehrten sich stark, so daß nach einigen Jahren der ganze Stamm und die dicken unteren Äste von ihnen bedeckt waren. Nach fünf Jahren waren größere Astpartien abgestorben, und der Baum machte einen so kranken Eindruck, daß er im nächsten Winter heruntergenommen wurde. Herr v. Quistorp und ich hätten nie geglaubt, daß Wollläuse einen Baum, der 3 fm Derbholzmasse ergab, zum Absterben bringen könnten.

Nach zwei Jahren zeigten sich an einer anderen, ebenso starken Buche, die von der eben beschriebenen 25 m entfernt stand, wieder die weißen Punkte, und Herr v. Quistorp gab in diesem Frühjahr den Befehl, alle befallenen Stellen mit 20% Obstbaumkarbolineum zu überstreichen. Am 20. April wurde diese Arbeit durch einen Gärtnerlehrling ausgeführt, und heute, am 20. Mai, ist an dem ganzen Baum kein weißes Pünktchen zu entdecken. Hoffentlich hat es dauernd geholfen. Bemerkenswert ist, daß die Läuse nicht die beiden Rotbuchen befallen hatten, die der zuerst infizierten Buche am nächsten stehen, sondern eine entfernter stehende.

Vor vielen Jahren bezog ich einmal 4 *Fagus silv. purp.* »Swat Magret«, deren Blätter nach dem Austreiben dicht mit Wollläusen besetzt waren. Sollte ich letztere dadurch hier eingeführt haben; oder sind die Läuse, die an Stämmen und Ästen leben, eine andere Art?¹⁾

Crenzow bei Anklam.

Wilke, Förster.

Der Kampf gegen die Raupen.

Schon seit Jahrzehnten wird der Berliner Tiergarten von der Raupe des Goldafters heimgesucht, zum Teil in ebenso schlimmer Weise wie in diesem Jahre; aber es ist bisher niemals soviel und mit so großem Kostenaufwand dagegen geschehen wie diesmal. Die Bekämpfung der Raupenplage bietet nur soweit Aussicht auf gründlichen Erfolg, als es gelingt, beizeiten die Raupennester aus den Kronen der Bäume herauszuschneiden. Zu dieser schwierigen und gefährlichen Arbeit bedarf es gewandter Kletterer, die namentlich jetzt nicht in beliebiger Zahl zu haben sind. Wenn in diesem Jahre nicht mehr als 20 verwendet wurden, so lag das daran, daß nicht mehr Pioniere zur Verfügung gestellt werden konnten. In früheren Jahren war ihre Zahl noch geringer. Infolgedessen konnte nur ein Teil der Raupennester vernichtet werden. Wenn aber die Raupen erst ausgekrochen und auf den Boden gefallen sind, d. h. also, wenn sie dem Publikum störend in die Erscheinung treten, haben sie nicht mehr die Kraft, in die Kronen der Bäume zu kriechen und dort Schaden anzurichten; dieser ist schon vorher geschehen. Es ist also ein Irrtum, zu glauben, daß die Vertilgung der Raupen auf dem Erdboden und an den Rasengittern noch zum Schutz der Bäume beitragen könne; sie hat nur noch Wert, insofern sie den Spaziergängern die Belästigung durch die Tiere fern hält. Diesen Zweck allein verfolgte die Tätigkeit der 100 Kriegsbeschädigten, die längere Zeit Tag für Tag im Tiergarten beschäftigt wurden. Auch in dieser Beziehung geschieht in diesem Jahr mehr als in früheren Jahren. Wenn in einem Teil der Presse behauptet wird, es sei auf die Mitwirkung der Schulen von der Tiergartenverwaltung kein Gewicht gelegt worden, so ist das ein Irrtum. Im Gegenteil hat die Tiergartendirektion, als in diesem Frühjahr die Schulkinder genötigt waren, wegen schlechten Wetters ihre Tätigkeit einzustellen, nachher erneut und wiederholt um die Hilfe von Schulklassen gebeten. Diese konnte ohne Störung des Unterrichts natürlich nicht in dem Umfang geleistet werden, wie sie bei der Menge der Raupen erwünscht gewesen wäre. Mit anderen freiwilligen Helfern hat die Tiergartendirektion keine guten Erfahrungen gemacht, da diese meist nach wenigen Stunden schon die ihnen unbequeme Arbeit einstellten.²⁾

Berlin.

Kgl. Tiergarten-Verwaltung.

Reiche Blüte der Blut-Kirsch-Pflaume, *Prunus cerasifera* Pissartii (mit Tafel 35).

Die Abbildung, aufgenommen am 9. April 1918, zeigt die dieses Jahr ganz ungewöhnlich reiche Blüte der oben genannten blutrotblättrigen Zierpflaume, in meinem, den Dendrologen vom Cottbuser Jahrestage her bekannten Parke. Die Blüte wirkt ganz besonders schön auf dem dunklen Hintergrund der hohen Fichten. Die Bäume sind jetzt 20 Jahre alt.

Fürstlich Drehna.

von Wätjen.

¹⁾ Es gibt an Buchen sowohl wollige Läuse, die zu den Blattläusen gehören (so *Lachnus fagi*), die am häufigsten vorkommt und wenig schädlich ist, als auch wollige Schildläuse, die die Stämme und Äste aussaugen, so die Buchen-Wollschildlaus (*Coccus* [oder *Cryptococcus*] *fagi*), die durch Überhandnahme nach Jahr und Tag die Bäume zum Absterben bringt. A. Voß.

²⁾ Von einem einfachen Raupenmittel, das bei Sträuchern und Gemüsebeeten angewendet werden kann, gibt ein Leser der D. Tag.-Ztg. 10. 6. 18 Kenntnis: Die Raupen, die die gesamte Stachelbeerernte gefährden, können leicht vernichtet werden. Man löst etwa zwei Hände voll Kochsalz in einem Eimer voll Wasser auf und braust mit dieser Mischung das Laub der Sträucher. Schon nach einigen Stunden sind die Raupen getötet. Man mache den Versuch, der allerdings bei hohen Bäumen nicht möglich ist. (D. Red.)



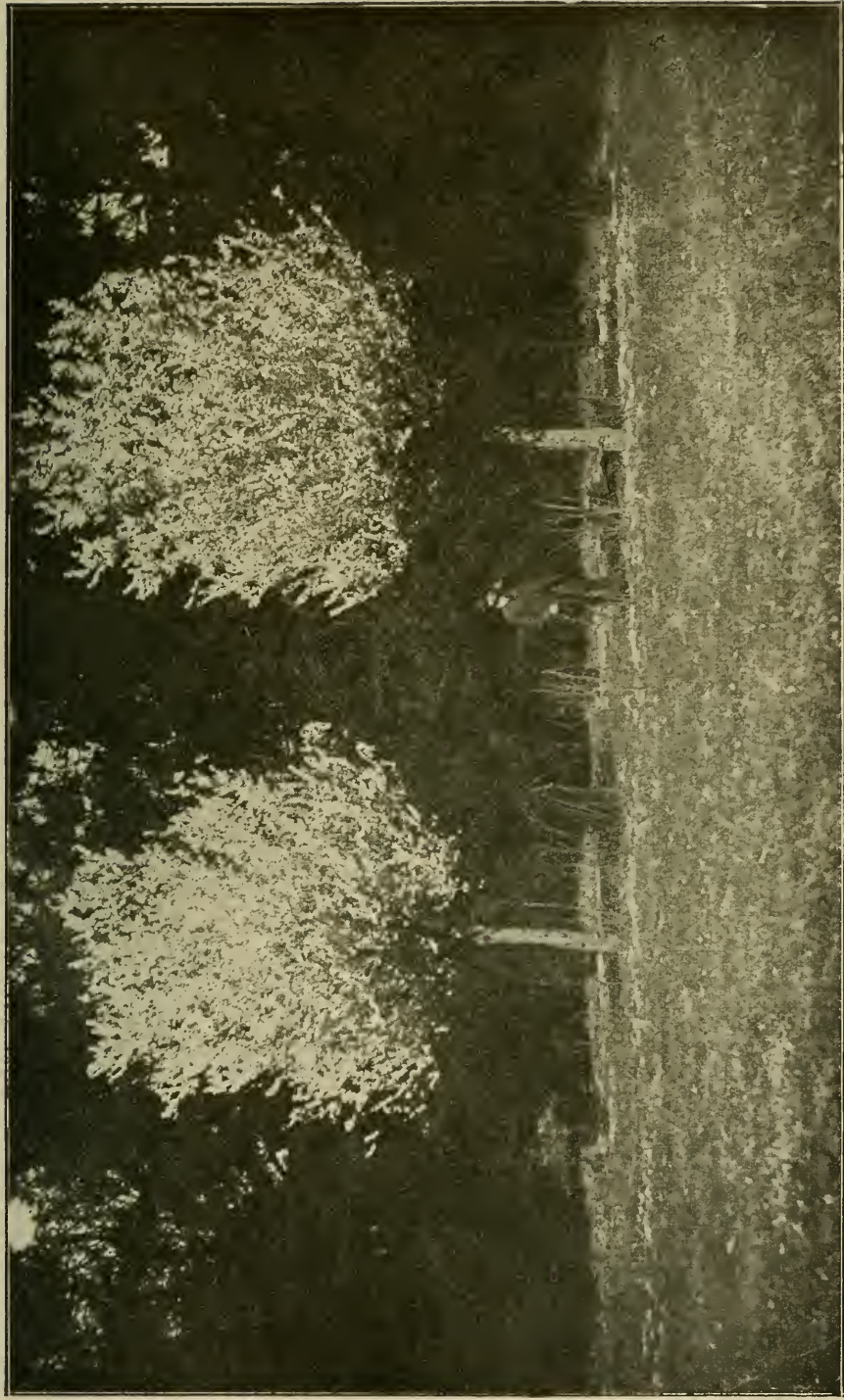
Picea Omorica.
(Text Seite 282)



Ringartige Beschädigungen an Weib-Erlen.
(Text Seite 284.)



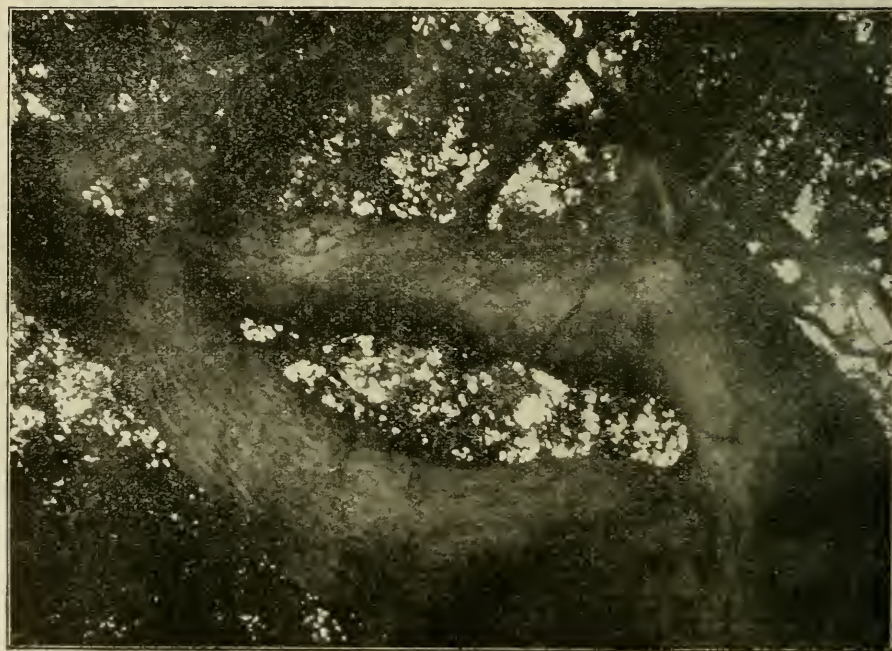
Ringartige Beschädigungen an Kiefern.
(Text Seite 286.)



Reiche Blüte der Blut Kirsch-Pflaume, *Prunus cerasifera* Pissartii.
(Text Seite 288.)



200jährige Eibe in Krumbke.
(Text Seite 289.)



Vorwachsung eines Eichenstammes.
(Text Seite 289.)



Ein flacher Hexenbesen.
(Text Seite 290.)



Zahlreiche Misteln auf Spitz-Ahorn.
(Text Seite 290.)

Dendrologisches aus Krumbke (Kreis Osterburg). (Mit Tafel 36.)

Eine 200jährige Eibe, *Taxus baccata*, von großer Schönheit befindet sich in meinem Park zu Krumbke (2 Bahnstunden von Berlin); sie fällt allgemein durch den schönen Bau ihrer Krone und durch die tiefen Rillen in ihrem Stamme auf. Da schöne alte Eiben in Deutschland immer seltener werden, so übersende ich der DDG. ein Lichtbild dieses schönen Baumes; er ist 6,30 m hoch, hat einen Stammumfang von 1,62 m und einen Kronendurchmesser von 8,40 m.

Merkwürdige Verwachsung eines Eichstammes. In demselben Parke zeigt ein alter Eichstamm eine ganz merkwürdige Verwachsung. Ursprünglich in eine Gabel geteilt, haben sich augenscheinlich beide Triebe später wieder genähert und sind durch Reibung miteinander verwachsen, wonach wahrscheinlich die eine überstehende Spitze nachträglich abbrach. So bildet der Stamm jetzt eine riesige fensterartige Öse, jedenfalls eine seltene und interessante Wuchsbildung.

Der Krumbkesche Park enthält auch sonst noch viele dendrologischen Sehenswürdigkeiten: Linden und Eichen von 3—500 Jahren, herrliche alte Scheinakazien, darunter eine besonders schön geformte *Robinia Pseudacacia angustifolia*, einen haushohen Trauben-Kirschbaum *Prunus Padus*, der in der Blütezeit prachtvoll ist, einen alten Tulpenbaum, *Liriodendron Tulipifera*, der alljährlich mit mehr als 1000 Blumen blüht, und anderes mehr. Ein hübsches Alpinum hat mir Herr *Peters*, Oberinspektor des botanischen Gartens in Dahlem, angelegt.

Krumbke.

von *Gwinner*.

Doppelter Rückschlag bei einer Buchen-Variation.

Im Kurpark zu Eilsen bei Bückeburg fand ich in diesem Sommer an einer Hahnenkamm-Buche, *Fagus silvatica cristata* etwa 3 m über der Erde einen Rückschlag zum Typus. Der dort entstandene Zweig hat in der Mehrzahl die großen typischen Blätter der Rotbuche, jedoch auch solche die den allmählichen Übergang zu der gleichzeitig geschlitzten und gekrausten Hahnenkammform zeigen. Es sind da normalrandige aber gekrauste Blätter zu sehen, ferner buchtig wie Eichenlaub gerandete, sowohl gekrauste wie flache, und schließlich die kleinen zerschlitzten krausen Hahnenkamm-Blätter, alles zusammen an ein und demselben Jahrestrieb.

Berlin, Humboldthain.

A. Brodersen, Kgl. Gartenbaudirektor.

Ursachen von Drehwüchsigkeit.

In den »Mitteil. der DDG.« 1915, S. 300, wird über Drehwüchsigkeit bei Gehölzen berichtet; aber über die Entstehung dieses eigenartigen, merkwürdigen Wuchses eigentlich nichts sicheres festgestellt; man sieht darin Vererbung.

Mir ist nun von einem Fachmanne mitgeteilt, daß die Drehwüchsigkeit ihren Grund wahrscheinlich in einer »fehlerhaften« Verpflanzung der Jungstämme habe. Viele Bäume vertragen es nicht, wenn sie anders, als wie sie ursprünglich gestanden hätten, verpflanzt würden. Und zwar müßten die umgesetzten Bäume stets so gestellt werden, daß sie bezüglich der Himmelsrichtung den vormaligen Stand behielten. Die Ostseite eines Pflänzlings muß auch beim veränderten Stand wieder nach Osten gerichtet werden. Ob nun diese Erklärung richtig ist, müßte durch Versuche festgestellt werden.

Sollte eine zutreffende Feststellung erfolgen, so müßte schon in den Baumschulen dafür Vorsorge getroffen werden, daß später bei Verpflanzungen Fehler nicht gemacht werden könnten. Eine gewisse Färbung könnte zur Kennzeichnung (z. B. des Ostens) allgemein angenommen bzw. eingeführt werden.¹⁾

¹⁾ Die Bäume wieder genau nach der Himmelsrichtung zu pflanzen, ist überholte Ansicht. Es gibt Bäume, deren Stämme sich von der Sonne abgewendet drehen, andere der Sonne zugewendet, wieder andere, die in der Drehrichtung wechseln. Nach *Fürsts* Forstlexikon können in einem Kiefernwalde ganze Bestände mit 50 bis 60% der Stämme gedreht sein. *A. Voß*.

In der Grafschaft Bentheim wurde mir vor einigen Jahren (1915) hinsichtlich des Wacholders mitgeteilt, daß man nur auf Gedeihen eines umgepflanzten Strauches rechnen könne, wenn er in angedeuteter Weise auf seinen neuen Standort gesetzt wäre. (Beim Wacholder spricht allerdings weiter die Wurzelfrage mit.)

Osnabrück.

H. Freund.

Sehr langer Fichtenzopf.

Einliegend sende ich eine Fichtenwurzel, von der ich annehme, daß sie Interesse für Sie hat.

Vor etwa 40 Jahren wurde eine Rohrleitung für Trinkwasser verlegt, die aus dreizölligen Tonröhren besteht; die Muffen waren mit Zementmörtel gedichtet. Es sind nun im Lauf der Jahre 2 feine Faserwurzeln zwischen Muffe und Zementdichtung hindurch gewachsen und haben sich dann im Innern der Rohrleitung zu einem auffallend großen Faserwurzelgebilde entwickelt. Dieses war, wie wir es aus der Leitung zogen, 3,25 m lang.

Beyenburg (Wupper).

F. Erfurt.

Ein flacher Hexenbesen. (Mit Tafel 37.)

Ich übersende einen in den hiesigen *von Brockenschen* Forsten durch Windstoß abgebrochenen Hexenbesen, der an einer etwa 35jährigen Fichte gewachsen war. Die Astlänge vom Stamm bis zu dem Hexenbesen betrug etwa 2 m. Diesen macht nicht allein seine Größe (Durchmesser der flachen Scheibe 1,45 m), sondern vor allem seine ganz ungewöhnliche flache Form sehr bemerkenswert; er gleicht einem breiten flachen Blumenstrauß, wie sie vor Jahrzehnten beliebt und allgemein im Gebrauch waren.

Hohen-Luckow, Mecklenb.

P. Schröder, Revierjäger.

Zahlreiche Misteln auf Spitz-Ahorn. (Mit Tafel 38.)

Ich nehme an, daß die beifolgenden Abbildungen eines sehr alten, prachtvollen *Acer platanoides*, der dicht mit Misteln, *Viscum album*, besetzt ist, für die DDG. von Wert ist. Einzelne der Mistelbüsche haben fast 1 m Durchmesser; alle sind jetzt reich mit Früchten behangen. Der Baum steht im hiesigen Klostergarten der Heiligen Brüder, wo überhaupt sehr zahlreiche schöne und seltene Gehölze zu finden sind. Zwei etwa 4 m hohe Magnolienbüsche haben dort den letzten Winter gut ausgehalten, ohne vom Frost beschädigt zu werden.

Liliental bei Breslau.

H. F. Kammeyer.

Sturmschaden in Klanin (Westpreußen).

Auf Wunsch Ihrer Exzellenz Frau *von Graß* mache ich folgende Mitteilung, weil die Teilnehmer am Danziger Jahrestage der DDG. damals den Park von Klanin besucht und seine Baumschätze bewundert haben. Ein heftiger Nordost-Orkan hat dem Parke gar nicht wieder gut zu machende Schäden zugefügt. Fast alle der herrlichen alten Koniferen sind stark beschädigt worden; die schönste, die frei auf dem Rasen stehende alte *Abies Nordmanniana* ist vom Sturme umgeworfen und somit vernichtet; sie hatte eine Höhe von 20 m und 1 m Stammdurchmesser. Von der alten prachtvollen Silber-Linde ist die eine Hälfte ganz fort, die andere Hälfte stark beschädigt. Auch alles andere ist in einem trostlosen Zustande.

Klanin, Westpreußen.

H. Flick, Gärtner.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Diverse Autoren der Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft

Artikel/Article: [Kleine Mitteilungen. 280-290](#)